

2. Під час дослідження перевірялись показники якості антифризу згідно ГОСТ 28084-89 (зовнішній вигляд, щільність, лужність, водневий показник) та електропровідність.

3. Результати досліджень основних показників якості чистих антифризів представлені в таблиці 1.1.

Науковий консультант: Михайло Наглюк, доц., к.т.н.

Окшин.В.О, Ст.гр. А-36-Т1-21, okshinv50@gmail.com

МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ТА РЕМОНТУ ХОДОВОЇ ЧАСТИНИ АВТОМОБІЛЯ

На сьогодні автомобіль є найбільш доступним та сучасним транспортом для переміщення його володаря з точки А в точку Б. Але щоб довести людину до точки призначення в сучасному автомобілі велику роль грає не тільки двигун внутрішнього згоряння, а саме ходова частина автомобіля. Бо від неї залежить безпека керування транспортним засобом. І тому у багатьох автомобілістів виникають питання як саме правильно діагностувати та ремонтувати такий важливий вузол автомобіля як ходова частина.

Почнемо з того навіщо автомобілю стільки елементів підвіски. По-перше, це безпека керуванням транспортним засобом.

По-друге, це плавність ходу, та м'яке переміщення автомобіля в не залежності від дорожнього покриття та умов навколишнього середовища.

На сьогоднішній день існує два основних типи підвісок автомобіля:

Залежна підвіска - це балка, жорстко зв'язує колеса на одній осі. Особливістю такої підвіски є те, що ліве і праве колесо безпосередньо з'єднані і переміщення одного з них передаються іншому.

Незалежна підвіска - це будь-яка система автомобільної підвіски, яка дозволяє кожному колесу на одній осі рухатися вертикально (тобто реагувати на нерівності на дорозі) незалежно від інших.

Незалежна підвіска має безліч варіантів виконання і чіткого підрозділу на типи:

- З хитними півосями.
- Пружинна торсіонна (на поздовжніх важелях).
- З косими важелями.
- З поздовжніми і поперечними важелями.
- З подвійними поздовжніми і поперечними важелями.
- Торсіонно-важільна підвіска.
- Підвіска типу «Макферсон».
- Пневматична та гідропневматичне підвіска.
- Адаптивна підвіска



Рис.1-Залежна підвіска автомобіля.

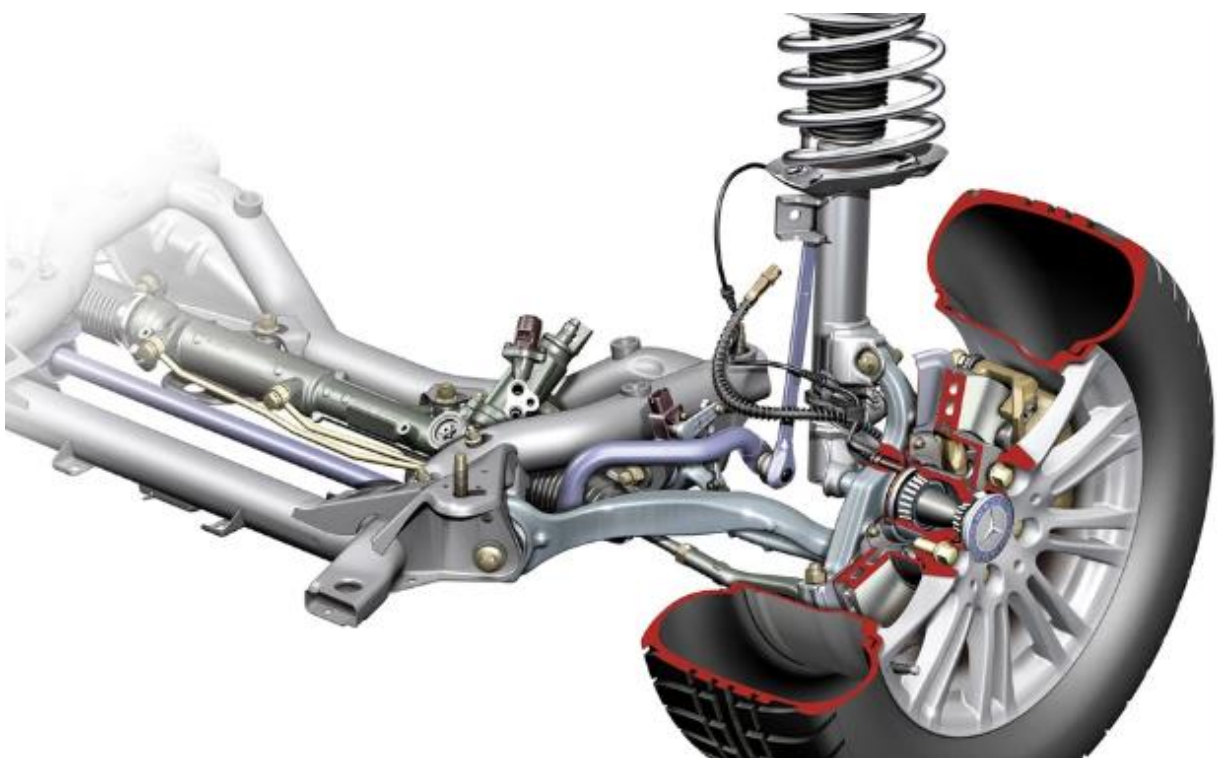


Рис.2-Незалежна підвіска автомобіля.

Але ми всі розуміємо, що нічого вічного на світі не буває і ходова частина автомобіля не є виключенням. І тому вона потребує догляду і в разі необхідності ремонту. Тому необхідно своєчасно робити огляд автомобіля та його складових, це відноситься і до підвіски. Адже від стану вашої підвіски автомобіля залежить ваша безпека, несправний стан підвіски може призвести до нещасних випадках на дорозі. І саме тому потрібно вміти правильно діагностувати та ремонтувати даний вузол автомобіля.

Якщо якась з деталей вийде з ладу, то вона обов'язково дасть про себе знати. Тобто з'явиться шум, скрегіт, або стук. Найвразливіші елементи підвіски-це елементи які найближче розташовані до колісної бази автомобіля, тобто-шарові опори, стійки амортизаторів, ричаги підвіски, стійки стабілізатору, пружини. Всі ці елементи на автомобілі є одним цілим і залежить один від одного.

При діагностуванні ходової частини потрібно звертати увагу на стан кожної запчастини, перевіряти люфти, цілісність з'єднання шарнірів, стан гуми на опорах.

Ремонт ходової частини автомобіля включає в себе заміну всіх компонентів які продифектував механік, викорисовуючи в разі необхідності спеціальні мастильні матеріали. Також потрібно зауважити, що з заміною певних деталей необхідно буде робити розвал-сходження колісної бази.

Після заміни всіх не справних деталей необхідно ще раз перевірити моменти затяжки, правильність установки та люфти деталей. Після чого необхідно зробити контрольний виїзд та послухати й відчути як веде себе автомобіль на дорозі, якщо все буде зроблено правильно то керування автомобілем буде легким і м'яким. Після чого можна буде зробити певний висновок та закінчити роботу з ремонту ходової частини автомобіля.

Література:

1. <https://auto.ria.com/uk/news/autoservice-technology/221879/iz-chego-sostoit-podveska-avtomobilya.html>
2. Вікіпедія.

Науковий консультант: Зибцев Ю.В. ст.викл.

Пісковський Данііл Сергійович, ст. гр. А-41-20, daniil.kh@gmail.com

ПОДУШКИ БЕЗПЕКИ — КОРИСТЬ ТА ШКОДА

Виробники сучасних транспортних засобів приділяють значну увагу їх безпеці. Конструктивна безпека транспортних засобів вирішується різними елементами, по-перше застосуванням подушок безпеки, які складаються з певних компонентів: модулю подушок безпеки (це піропатрон-газогенератор або балон зі стисненим газом), датчиків визначення удару, блоку діагностики. Застосовуються також твердопаливні газогенератори з суміші азоту натрія (NaN_3), нітрату калія (KNO_3) та діоксиду кремнія (SiO_2). В гібридних